

IBM Power L1022

Boostez votre agilité grâce à une infrastructure de cloud hybride flexible et protégée



Éléments clés

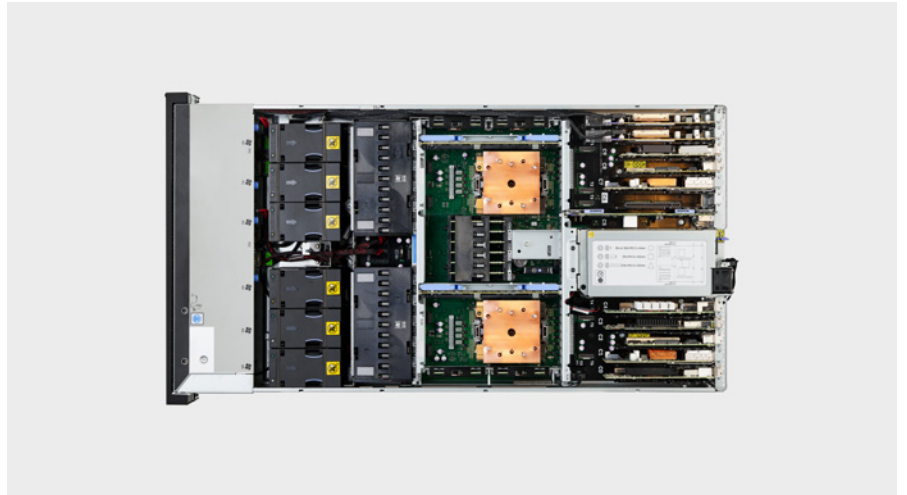
Protégez les données, depuis le cœur jusqu'au cloud, grâce au chiffrement de mémoire au niveau du processeur et à quatre fois plus de moteurs de cryptage dans chaque cœur par rapport à POWER9

Rationalisez l'analyse et l'automatisation grâce à quatre accélérateurs Matrix Math par cœur pour accélérer l'inférence de l'IA

Bénéficiez d'une fiabilité et d'une disponibilité de la mémoire deux fois supérieures à celles des modules DIMM standard du secteur, grâce à l'Active Memory Mirroring

Les applications principales, les magasins de données et les processus nécessaires au fonctionnement de votre entreprise ne doivent en aucun cas être interrompus. L'adoption rapide du numérique entraîne une demande accrue pour ces applications, ainsi que des risques de sécurité. Pour rester dans la course, votre infrastructure informatique doit être modernisée pour relever les défis de l'heure. Pour y parvenir, vous avez besoin d'une plateforme d'infrastructure capable de s'adapter aux besoins de votre entreprise, de protéger vos données et applications avec une sécurité globale multicouche et de transformer rapidement les données en informations.

IBM® Power® L1022 est un serveur 2 sockets, basé sur le processeur Power10 2U optimisé pour les charges de travail Linux® telles que SAP HANA. Doté de deux fois plus de cœurs que les serveurs à processeur IBM POWER9®, il permet de regrouper les charges de travail sur un nombre réduit de serveurs, ce qui minimise les frais de licences logicielles, d'électricité et de refroidissement. Avec le serveur Power L1022, vous payez uniquement ce que vous utilisez tout en conservant la possibilité de partager des ressources entre vos systèmes, notamment ceux de générations antérieures. Les données sont protégées de bout en bout grâce au chiffrement de la mémoire sur le processeur, tandis que les temps d'arrêt sont réduits au minimum grâce à la fiabilité et à la disponibilité de pointe de l'Active Memory Mirroring.



Protégez les données, depuis le cœur jusqu'au cloud, grâce au chiffrement de mémoire au niveau du processeur et à quatre fois plus de moteurs de cryptage dans chaque cœur par rapport à POWER9

Les données étant stockées dans un environnement de plus en plus distribué, il n'est plus possible d'en déterminer le périmètre. Cela rend d'autant plus nécessaire la mise en place d'une sécurité multicouche dans l'ensemble de votre système informatique. Les serveurs Power10 offrent une couche de défense supplémentaire grâce au chiffrement transparent de la mémoire. Cette fonctionnalité permet de chiffrer toutes les données en mémoire lors de leur transit entre la mémoire et le processeur. Cette fonctionnalité étant activée au niveau du silicium, elle ne nécessite aucune configuration supplémentaire et n'a aucune incidence sur les performances. Power10 intègre également quatre fois plus de moteurs de cryptage dans chaque cœur par rapport aux serveurs à processeur POWER9, afin d'accélérer les performances de chiffrement dans toute votre pile. Grâce à ces innovations, ainsi qu'à la nouvelle protection du cœur contre les attaques par programmation orientée retour (ROP) et à la prise en charge du chiffrement post-quantique et du chiffrement entièrement homomorphe, Power 10 est l'une des plateformes de serveurs les plus sûres.

Rationalisez l'analyse et l'automatisation grâce à quatre accélérateurs Matrix Math par cœur pour accélérer l'inférence de l'IA

Alors que de plus en plus de modèles d'IA sont déployés en production, les défis autour de l'infrastructure de l'IA ne cessent d'augmenter. Un déploiement type de l'IA consiste à envoyer des données d'une plateforme opérationnelle vers un système GPU. Cela induit généralement une latence et peut même accroître les risques de sécurité en laissant davantage de données sur le réseau. Power10 relève ce défi grâce à l'inférence de l'IA et à l'apprentissage automatique. Les accélérateurs Matrix Math Accelerator (MMA) des cœurs Power10 apportent la puissance de calcul nécessaire pour s'attaquer aux tâches exigeantes d'inférence de l'IA et d'apprentissage automatique, à plusieurs niveaux de précision et de bande passante de données.

Bénéficiez d'une fiabilité et d'une disponibilité de la mémoire deux fois supérieures à celles des modules DIMM standard du secteur, grâce à l'Active Memory Mirroring

Power L1022 améliore encore la plateforme de serveur la plus fiable de sa catégorie, grâce à des fonctionnalités avancées de récupération et de diagnostic et à des modules DDIMM de mémoire avancés connectés à l'interface de mémoire ouverte (OMI). Aujourd'hui, les opérations en continu des systèmes intégrés à la mémoire dépendent de la fiabilité de cette dernière en raison de leur grande empreinte mémoire. Les modules DDIMM de Power10 offrent une fiabilité et une disponibilité de la mémoire deux fois supérieures à celles des DIMM standard du secteur¹, avec la possibilité d'augmenter le temps de fonctionnement et d'améliorer davantage la disponibilité en mettant en œuvre la fonction Active Memory Mirroring.

Conclusion

IBM Power L1022 répond aux besoins essentiels des entreprises, leur permettant de répondre plus rapidement aux besoins métier grâce à une capacité d'évolution des performances record pour les principales charges de travail et à une expérience fluide du cloud hybride. Power L1022 aide aussi les entreprises à protéger leurs données depuis le cœur jusqu'au cloud, grâce à un chiffrement accéléré et à une nouvelle protection du cœur contre les attaques par programmation orientée retour (ROP). Les accélérateurs Matrix Math Accelerator (MMA) des cœurs Power10 aident les équipes informatiques à simplifier les analyses et l'automatisation grâce aux technologies d'inférence de l'IA et d'apprentissage automatique intégrées dans le cœur, tandis que les DDIMM de mémoire connectés à l'OMI optimisent la fiabilité et la disponibilité.

Pour plus d'informations

Pour en savoir plus sur IBM Power L1022 et Linux on Power, veuillez contacter votre représentant IBM ou votre partenaire commercial IBM, ou consultez le site ibm.com/fr-fr/it-infrastructure/power/os/linux.

IBM Power L1022	L1022 MTM : 9786-22H
Offres de modules de processeurs	12, 16 et 20 cœurs Power10
Interconnexion des processeurs	4x2B à 32 Go/s
Canaux de mémoire par système	32 canaux OMI
Bande passante mémoire par système (pic)	818 Go/s avec des DDIMM de 16, 32 et 64 Go
DIMM par système	32 DDIMM
Capacité de mémoire par système (max.)	4 To
Ports d'accélération	6 ports à 25 Go/s
Voies PCIe par système (max.)	128 voies PCIe G4 à 16 Go/s
Emplacements PCIe par système	4 emplacements PCIe G4 x16 ou G5 x8 4 emplacements PCIe G5 x8 2 emplacements PCIe G4 x8
Emplacements pour contrôleur de stockage interne	Utilisation principale
Stockage interne	8 NVMe U.2
Tiroirs d'extension E/S (max.)	2
Processeur de service	BMC d'entreprise (eBMC)
RAS	Prise en charge de l'Active Memory Mirroring
Sécurité	Cryptage natif de la mémoire

Remarques

1. Basé sur l'analyse interne d'IBM du taux de défaillance des DDIMM par rapport aux DIMM standard de l'industrie

© Copyright IBM Corporation 2024

Compagnie IBM France
17 avenue de l'Europe
92275 Bois-Colombes Cedex

Produit aux
États-Unis d'Amérique
Mars 2024

IBM, le logo IBM, IBM Power et POWER9 sont des marques commerciales ou des marques déposées d'International Business Machines Corporation, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Les autres noms de produits et de services peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. Une liste actualisée des marques IBM est disponible sur ibm.com/trademark.

La marque déposée Linux est utilisée dans le cadre d'une sous-licence de la Fondation Linux, titulaire d'une licence exclusive de Linus Torvalds, propriétaire de la marque à l'échelle mondiale.

L'information contenue dans ce document était à jour à la date de sa publication initiale et peut être modifiée sans préavis par IBM. Toutes les offres ne sont pas disponibles dans l'ensemble des pays où IBM est présent.

LES INFORMATIONS CONTENUES DANS CE DOCUMENT SONT FOURNIES « EN L'ÉTAT » SANS AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, NOTAMMENT SANS AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER NI AUCUNE GARANTIE OU CONDITION D'ABSENCE DE NON-CONTREFAÇON.

Les produits IBM sont garantis selon les termes et conditions des accords en vertu desquels ils sont fournis.

